



## 시작하기

### 비즈니스 데스크탑

문서 부품 번호: 361199-AD1

#### **2004년 5월**

*빠른 설치* 설명서에 자세히 설명된 단계를 완료한 후 이 설명서를 사용하십시오. 이 설명서는 기본적으로 제공되는 소프트웨어를 설치하는 데 유용합니다. 여기에는 최초 시작 프로세스 중에 발생할 수 있는 문제에 대한 기본적인 문제 해결 정보도 포함되어 있습니다.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

설명서의 내용은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

Microsoft, MS-DOS, Windows 및 Windows NT는 미국 및 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 상표입니다.

Intel, Pentium, Intel Inside 및 Celeron은 미국 및 기타 국가에서 Intel Corporation의 상표입니다.

Adobe, Acrobat 및 Acrobat Reader는 Adobe Systems Incorporated의 상표 또는 등록 상표입니다.

HP 제품 및 서비스에 대한 유일한 보증은 제품 및 서비스와 함께 동봉된 보증서에 명시되어 있습니다. 본 설명서에는 어떠한 추가 보증 내용도 들어 있지 않습니다. HP는 본 설명서에 대한 기술상 또는 편집상의 오류나 누락에 대해 책임을 지지 않습니다.

본 문서에 들어 있는 소유 정보는 저작권법에 의해 보호를 받습니다. Hewlett-Packard Company의 사전 서면 동의없이 본 문서의 어떠한 부분도 복사하거나, 재발행하거나, 다른 언어로 번역할 수 없습니다.



---

**경고:** 지시사항을 따르지 않으면 부상을 당하거나 생명을 잃을 수 있습니다.

---



---

**주의:** 지시사항을 따르지 않으면 장비가 손상되거나 정보를 유실할 수 있습니다.

---

## 시작하기

비즈니스 데스크탑

초판(2004년 5월)

문서 부품 번호: 361199-AD1

---

# 목차

소프트웨어 설치 및 사용자 정의 .....	1
운영 체제 설치 .....	1
Microsoft 보안 업데이트 .....	2
시스템에 로드되어 있는 Microsoft 중요	
업데이트 설치 .....	2
Microsoft Windows Update 웹 사이트에서	
업데이트 다운로드 .....	3
편리한 액세스 .....	4
장치 드라이버 설치 또는 업그레이드 .....	4
모니터 디스플레이 사용자 정의 .....	5
소프트웨어 보호 .....	5
파일 및 설정 전송 .....	5
소프트웨어 복원 .....	5
컴퓨터 끄기 .....	6
추가 정보 .....	6
규제 정보 지정 .....	8
Documentation CD 사용 .....	8
기술 지원 센터에 문의하기 전에 .....	9
유용한 참고 사항 .....	11
기본 문제 해결 .....	13
일반 문제 해결 .....	13
하드웨어 설치 문제 해결 .....	18
진단 표시등 및 오디오 코드 해석 .....	20
문제 해결 요약 설명서 주문 .....	27

---

# 시작하기

## 소프트웨어 설치 및 사용자 정의



**주의:** 운영 체제가 성공적으로 설치될 때까지 하드웨어 장치(선택 사양) 또는 타사 장치를 컴퓨터에 추가하지 마십시오. 그럴 경우 오류가 발생하여 운영 체제가 제대로 설치되지 않을 수 있습니다.

---

## 운영 체제 설치

처음 컴퓨터를 켜면 운영 체제가 자동으로 설치됩니다. 이 작업은 설치되는 운영 체제에 따라 5 ~ 10분 정도 소요됩니다. 화면의 지시 사항을 주의 깊게 읽고 설치하십시오.



**주의:** 일단 자동 설치가 시작되면 **설치 작업이 완료될 때까지 컴퓨터를 끄지 마십시오.** 설치 작업 중에 컴퓨터를 끄면 컴퓨터를 실행하는 소프트웨어가 손상되거나 제대로 설치되지 않을 수 있습니다.

---



컴퓨터 하드 드라이브에 설치된 운영 체제 언어가 둘 이상인 경우 설치 과정에 최대 60분이 소요될 수도 있습니다.

---

컴퓨터에 Microsoft 운영 체제가 설치되어 있지 않은 경우 이 설명서의 일부 내용은 적용되지 않습니다. 운영 체제의 설치와 구성에 대한 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 운영 체제 설명서를 참조하십시오. 운영 체제를 설치한 후 온라인 도움말에서 추가 정보를 참조할 수 있습니다.

## Microsoft 보안 업데이트

이 시스템은 개발 시에 제공된 Microsoft 중요 업데이트가 로드된 상태로 HP 공장에서 귀하에게 전달됩니다. 시스템에 로드되어 있는 Microsoft 보안 업데이트를 설치한 다음 Microsoft Windows Updates 웹 사이트에 연결하여 권장 중요 업데이트를 운영 체제에 추가로 설치하는 것이 좋습니다.

### 시스템에 로드되어 있는 Microsoft 중요 업데이트 설치

시스템에 로드되어 있는 중요 업데이트를 설치한 다음 인터넷에 연결하십시오.

1. 시작 > 모든 프로그램 > Software Setup(소프트웨어 설치)을 차례로 누릅니다. **Welcome(시작)** 화면이 나타납니다.
2. 시작 화면에서 **Next(다음)**를 누릅니다.
  - a. Microsoft Windows XP 서비스 팩 핫픽스가 Software Setup(소프트웨어 설치) 응용프로그램 선택 항목으로 나타나는 경우 선택해야 합니다.
  - b. Microsoft Windows XP 서비스 팩 핫픽스가 Software Setup(소프트웨어 설치) 응용프로그램 선택 항목으로 표시되지 않는 경우에는 출하 시 업데이트가 사전 설치된 것입니다. **Cancel(취소)**를 누르고 단계 5로 진행합니다.
3. **Next(다음)**를 누르고 설치를 진행합니다.

설치 진행 상태를 보여주는 상태 표시줄이 표시됩니다.
4. 설치 완료 창에서 **Finish(완료)**를 누르고 컴퓨터를 재부팅합니다.
5. Microsoft Windows Update 웹 사이트에서 업데이트 다운로드 단원의 단계를 수행하여 시스템에 최신 업데이트를 모두 설치합니다.

## Microsoft Windows Update 웹 사이트에서 업데이트 다운로드

1. 인터넷 연결을 설정하려면 **시작 > Internet Explorer**를 누르고 화면의 지시를 따릅니다.
2. 인터넷 연결이 모두 설정되면 **시작** 버튼을 누릅니다.
3. **모든 프로그램** 메뉴를 선택합니다.

메뉴 맨 위에 있는 **Windows Update** 링크를 누릅니다.

**Microsoft Windows Update 웹 사이트**로 이동합니다.

[www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)에서 프로그램을 설치하라는 팝업 창이 나타날 수 있습니다.

4. **예**를 눌러 [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)에서 프로그램을 설치합니다.
5. **업데이트 검색**이 나타나면 누릅니다.

검색 후 **설치할 업데이트 선택** 아래에 표시된 **중요 업데이트 및 서비스 팩** 링크를 누릅니다.

기본적으로 선택된 모든 업데이트와 함께 업데이트 목록이 표시됩니다.

이 섹션에 나열되어 있는 업데이트를 모두 설치하는 것이 좋습니다.

6. **업데이트 검토 및 설치** 링크를 누릅니다.
7. **지금 설치** 버튼을 누릅니다. 중요 업데이트가 다운로드되고 자동으로 설치됩니다.
8. Windows XP의 경우 업데이트가 설치된 다음 시스템을 재부팅하라는 메시지가 나타납니다. 재부팅하려면 열려 있는 모든 파일 또는 문서를 저장해야 합니다. 그런 다음 **예**를 선택하여 시스템을 재부팅합니다.

## 편리한 액세스

HP는 모든 고객을 위해 사용 및 액세스가 보다 간편한 제품, 서비스, 프로그램을 개발하기 위해 노력하고 있습니다. Microsoft Windows XP가 미리 설치되어 있거나 XP를 지원하는 HP 제품은 보다 향상된 액세스를 위해 설계되었습니다. 이러한 제품은 업계 최고의 Assisitive Technology 제품 테스트를 거쳐서 시간과 장소에 관계없이 모든 사용자가 동일하게 액세스할 수 있습니다.

## 장치 드라이버 설치 또는 업그레이드

운영 체제를 설치한 후 하드웨어 장치(선택 사양)를 설치 시 해당 장치에 대한 드라이버도 설치해야 합니다.

I386 디렉토리를 찾는 대화 상자가 표시되면 **C:\i386**으로 경로를 변경하거나, 대화 상자의 **찾아보기** 버튼을 사용하여 i386 폴더의 위치를 지정합니다. 이렇게 하면 운영 체제가 해당 드라이버를 찾습니다.

[www.hp.com](http://www.hp.com)에서 운영 체제용 지원 소프트웨어를 포함하여 최신 지원 소프트웨어를 다운로드할 수 있습니다. **support & drivers** (고객 지원 및 드라이버)를 누르고 **Download drivers and software**(드라이버 및 소프트웨어 다운로드)를 선택한 다음 컴퓨터의 모델 번호를 입력하고 **Enter**를 누릅니다.

최신 지원 소프트웨어 CD를 사용할 수도 있습니다. 지원 소프트웨어 CD 구입 방법은 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

<http://h18000.www1.hp.com/support/files/desktops/us/purchase.html>



컴퓨터에 광 CDRW 드라이브가 있으면 드라이브에 쓸 수 있는 해당 응용프로그램을 설치하십시오. 응용프로그램을 설치하려면 바탕 화면의 **Setup Software** 아이콘이나 응용프로그램 실행 프로그램을 두 번 누르고 표시된 **Easy CD Creator** 및 **Direct CD** 옵션을 선택합니다.

## 모니터 디스플레이 사용자 정의

필요하면 모니터 모델, 재생 빈도, 해상도, 색상, 글꼴 크기 및 전원 관리 설정을 직접 선택하거나 변경할 수 있습니다. 설정을 변경하려면 Windows 바탕 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 누른 다음 등록 정보를 눌러 디스플레이 설정을 변경합니다. 자세한 내용은 그래픽 컨트롤러 유틸리티와 함께 제공된 온라인 설명서 또는 모니터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

## 소프트웨어 보호

소프트웨어의 손실 및 손상을 방지하려면 모든 시스템 소프트웨어, 응용프로그램 및 하드 드라이브에 저장된 관련 파일의 백업 복사본을 유지하십시오. 데이터 파일의 백업 사본 작성에 대한 지침은 운영 체제 또는 백업 유틸리티 설명서를 참조하십시오.

## 파일 및 설정 전송

Microsoft Windows XP 파일 및 설정 전송 마법사를 사용하여 파일 및 설정을 이전 컴퓨터에서 새 컴퓨터로 이동할 수 있습니다. 시작 > 모든 프로그램 > 보조프로그램 > 시스템 도구 > 파일 및 설정 전송 마법사를 차례로 누릅니다.

## 소프트웨어 복원

*Restore Plus!* CD 및 컴퓨터와 함께 제공된 기타 CD를 사용하여 원래의 운영 체제 및 출하 시 설치된 소프트웨어를 복원할 수 있습니다. 컴퓨터와 함께 제공된 솔루션 복원에 대한 지침을 주의 깊게 읽고 따르십시오.

이 CD에 대한 의문점이나 문제점은 고객 지원 센터로 문의하십시오.



## 컴퓨터 끄기

컴퓨터를 정상적으로 끄려면 먼저 운영 체제 소프트웨어를 종료해야 합니다. Microsoft Windows XP Professional의 경우 **시작 > 시스템 종료**를 누르십시오. Microsoft Windows XP Home의 경우 **시작 > 컴퓨터 끄기**를 누릅니다. 컴퓨터가 자동으로 종료됩니다.

운영 체제에 따라 전원 버튼을 누르면 컴퓨터 전원이 자동으로 꺼지는 대신 저전원 또는 "대기" 모드로 들어갑니다. 이 모드에서는 소프트웨어 응용프로그램을 닫지 않은 상태에서 절전하고 있으므로 나중에 운영 체제를 다시 시작하지 않고 데이터 손실 없이 컴퓨터를 곧바로 사용할 수 있습니다.



**주의:** 컴퓨터 전원을 수동으로 강제로 끄면 데이터가 손실될 수 있습니다.

컴퓨터 전원을 끄려면 전원 버튼을 4초 동안 누르고 계십시오. 하지만 컴퓨터 전원을 강제로 끄면 대기 상태를 거치지 않으므로 데이터가 손실될 수 있습니다.

On/Off 모드로 작동하도록 전원 버튼을 재구성하려면 **Computer Setup**을 실행합니다. **Computer Setup** 유틸리티 사용에 대한 자세한 내용은 **Documentation CD**의 **Computer Setup(F10) 유틸리티 설명서**를 참조하십시오.

## 추가 정보

액세스하기 쉬운 PDF 형식으로 추가 제품 정보를 보려면 **Documentation CD**를 참조하십시오. CD에는 다음과 같은 문서가 포함되어 있습니다.

- **빠른 설치**(인쇄물 및 CD에 Adobe Acrobat PDF 형식으로 제공) 컴퓨터 및 주변 장치를 연결하는 데 참조합니다.
- **시작하기**(인쇄물 및 CD에 PDF 형식으로 제공) 출하시 제공된 소프트웨어를 설치하는 데 참조합니다. 또한 초기 시작 시 발생할 수 있는 문제와 관련된 기본적인 문제 해결 방법을 제공합니다.

- **하드웨어 참조 설명서**(CD에 PDF 형식으로 제공) 컴퓨터 시리즈 업그레이드를 위한 지침을 제공할 뿐만 아니라 제품 하드웨어의 개요를 제공하며, RTC 전지, 메모리 및 전원 공급 장치에 대한 정보가 포함되어 있습니다.
- **Computer Setup(F10) 유틸리티 설명서**(CD에 PDF 형식으로 제공) 유지 관리의 목적이나 새 하드웨어 장치를 설치할 때 이 도구를 사용하여 기본 설정을 재구성하거나 수정하는 방법을 설명합니다.
- **데스크탑 관리 설명서**(CD에 PDF 형식으로 제공) 일부 모델에 사전 설치된 보안 및 **Intelligent Manageability**(지능형 관리) 기능에 대한 정의 및 "사용 방법"에 대한 지침을 제공합니다.
- **네트워크 및 인터넷 통신 설명서**(CD에 PDF 형식으로 제공) 특정 데스크탑 모델에 사전 설치되어 있는 장치 드라이버의 설치 및 NIC(네트워크 인터페이스 컨트롤러) 기능에 대한 네트워크 정보 및 지침뿐만 아니라 ISP(인터넷 서비스 제공업체) 및 인터넷 사용에 대한 정보도 제공합니다.
- **문제 해결 설명서**(CD에 PDF 형식으로 제공) 컴퓨터, 하드웨어 및 소프트웨어에서 발생할 수 있는 유용한 문제 해결 정보뿐만 아니라 진단 코드 및 **Computer Diagnostics for Windows** 실행에 대한 컴퓨터의 포괄적인 정보를 제공하는 종합 설명서입니다.
- **안전 수칙 및 규제 정보 설명서**(CD에 PDF 형식으로 제공) 미국, 캐나다 및 다양한 국제 규격을 준수하는 안전 수칙 및 규제 정보를 제공합니다.



CD-ROM 드라이브가 없으면 웹 사이트 <http://www.hp.com>에서 제품 설명서를 다운로드할 수 있습니다. **support & drivers** (고객 지원 및 드라이버)를 누르고 **See support and troubleshooting information**(문제 해결 및 지원 정보)을 선택한 다음 컴퓨터의 모델 번호를 입력하고 **Enter**를 누릅니다.

## 규제 정보 지정

본 컴퓨터는 Class B 디지털 장치로 FCC 규정 제15항을 준수합니다. Class B 정보는 *Documentation CD*의 *안전 수칙 및 규제 정보* 설명서를 참조하십시오.

## Documentation CD 사용

1. CD-ROM 드라이브에 CD를 넣습니다.

CD의 소프트웨어가 Windows 지역별 설정을 확인하는 동안 잠시 지연될 수 있습니다. Adobe Acrobat 또는 Acrobat Reader의 최신 버전을 컴퓨터에서 찾을 수 없는 경우 CD에서 자동으로 설치됩니다.

2. 나타나는 지시 사항을 읽고 수행하여 설치를 완료하십시오.

최초 시스템 설정에서 선택하거나 나중에 Windows 지역별 설정에서 지정한 언어로 메뉴 및 설명서가 표시됩니다. 국가별 설정이 CD에서 지원되는 언어 중 하나와 일치하지 않는 경우, 메뉴 및 설명서는 영어로 표시됩니다.

3. 읽고자 하는 설명서 제목을 누릅니다.

시스템에 자동 실행 기능이 활성화되어 있지 않으므로 2분 이상 CD-ROM 드라이브에서 작업할 수 없습니다.

*Documentation CD*가 자동으로 실행되지 않는 경우에는 다음과 같이 하십시오.

1. **시작 > 실행**을 누릅니다.

2. 다음을 입력합니다.

**X:\DocLib.exe**

**X**는 CD-ROM 드라이브가 지정된 드라이브 문자입니다.

3. **확인**을 누릅니다.

컴퓨터에서 Linux 운영 체제를 실행하는 경우 *Documentation CD*가 자동으로 실행되지 않습니다.

CD에 있는 도움말 파일 폴더를 찾아 추가 하드웨어 설명서를 찾을 수 있습니다. CD에 있는 설명서를 보려면 [www.adobe.com](http://www.adobe.com)에서 Linux용 Adobe Acrobat Reader를 다운로드하여 설치하십시오.

## 기술 지원 센터에 문의하기 전에

컴퓨터에 문제가 발생한 경우 기술 지원 센터에 문의하기 전에 다음 해결 방안을 시도해 보십시오.

- **Diagnostics for Windows** 유틸리티를 실행합니다. 자세한 내용은 *Documentation CD*의 *문제 해결 설명서*를 참조하십시오.
- **Computer Setup**의 **DPS**(드라이브 보호 시스템) 자가 진단 테스트를 실행합니다. 자세한 내용은 *Documentation CD*의 *Computer Setup(F10) 유틸리티 설명서*를 참조하십시오.
- 컴퓨터 앞면에 있는 전원 LED가 빨간색으로 깜박이는지 확인하십시오. 깜박이는 표시등은 문제를 진단하는 데 도움이 되는 오류 코드를 나타냅니다. 자세한 내용은 이 설명서의 "[20페이지, 진단 표시등 및 오디오 코드 해석](#)"을 참조하십시오.
- 화면에 아무것도 나타나지 않으면 사용 가능한 다른 비디오 포트에 모니터를 연결합니다. 정상적으로 작동하는 모니터로 바꿉니다.
- 네트워크에서 작업하는 경우 다른 케이블을 사용하는 컴퓨터를 네트워크에 연결합니다. 네트워크 플러그 또는 케이블에 문제가 있을 수 있습니다.
- 최근에 새 하드웨어를 추가한 경우 하드웨어를 제거하고 컴퓨터가 제대로 작동하는지 확인합니다.
- 최근에 새 소프트웨어를 설치한 경우 소프트웨어를 제거하고 컴퓨터가 제대로 작동하는지 확인합니다.
- 로드된 드라이버가 없어도 부팅되는지 확인하려면 컴퓨터를 안전 모드로 부팅합니다. 운영 체제를 부팅할 때는 마지막으로 사용한 구성을 사용합니다.
- <http://www.hp.com/support>의 종합 온라인 기술 지원을 참조하십시오.

- 이 설명서의 다음 "11페이지, 유용한 참고 사항" 단원에서 일반적인 제안 사항을 참조합니다.
- 자세한 내용은 *Documentation CD*의 *문제 해결 설명서*를 참조하십시오.
- *Restore Plus! CD*를 실행합니다.



---

**주의:** Restore CD를 실행하면 하드 드라이브의 모든 데이터가 지워집니다.

---

HP Instant Support Professional Edition은 사용자가 온라인으로 문제를 해결할 수 있도록 자가 진단 기능을 제공합니다. HP 고객 지원 센터에 문의하려면 HP Instant Support Profession Edition 온라인 채팅 기능을 사용하십시오. HP Instant Support Professional Edition은 [www.hp.com/go/ispe](http://www.hp.com/go/ispe)에서 액세스할 수 있습니다.

최신 온라인 지원 정보, 소프트웨어 및 드라이버, 사전 통지 및 전세계 HP 전문가와 사용자 커뮤니티에 대한 정보는 [www.hp.com/go/bizsupport](http://www.hp.com/go/bizsupport)의 BSC(Business Support Center)를 방문하십시오.

기술 지원 센터(1-800-652-6672)에 문의할 때 다음과 같이 하면 더욱 빠르게 서비스 안내를 받을 수 있습니다.

- 컴퓨터 앞에서 전화를 합니다.
- 컴퓨터 일련 번호 및 제품 ID 번호, 모니터 일련 번호를 기록해 두고 전화를 합니다.
- 서비스 기술자와 함께 문제를 해결하는 시간을 가집니다.
- 최근에 시스템에 추가한 하드웨어를 모두 제거합니다.
- 최근에 설치한 소프트웨어를 모두 제거합니다.
- *Restore Plus! CD*를 실행합니다.



---

**주의:** Restore CD를 실행하면 하드 드라이브의 모든 데이터가 지워집니다.

---



---

판매 정보 및 보증 업그레이드(HP Care Pack)에 대한 자세한 내용은 1-800-282-6672로 문의하십시오.

---

## 유용한 참고 사항

컴퓨터, 모니터, 소프트웨어 등에 문제가 발생한 경우 다른 조치를 취하기 전에 먼저 다음의 일반적인 제안 사항 목록을 참조하십시오.

- 컴퓨터와 모니터가 제대로 작동하는 콘센트에 연결되어 있는지 확인합니다.
- 전압 선택 스위치가 해당 지역에 맞는 전압(115V 또는 230V)으로 설정되어 있는지 확인합니다(일부 모델만 해당).
- 컴퓨터가 켜져 있고 전원 표시등에 녹색 불이 들어와 있는지 확인하십시오.
- 모니터가 켜져 있고 모니터 표시등에 녹색 불이 들어와 있는지 확인하십시오.
- 컴퓨터 앞면에 있는 전원 LED가 빨간색으로 깜박이는지 확인하십시오. 깜박이는 표시등은 문제를 진단하는 데 도움이 되는 오류 코드를 나타냅니다. 자세한 내용은 이 설명서의 "[20페이지](#), [진단 표시등 및 오디오 코드 해석](#)"을 참조하십시오.
- 모니터가 희미하면 모니터의 밝기 및 대비 컨트롤을 조정하십시오.
- 아무 키나 누른 채로 있습니다. 시스템에서 신호음이 울리면 키보드가 제대로 작동하는 것입니다.
- 제대로 연결되지 않았거나 잘못 연결된 케이블이 있는지 확인하십시오.

- 아무 키나 누르거나 전원 버튼을 눌러 절전 모드를 종료합니다. 시스템이 계속 일시 정지 모드 상태에 있는 경우 전원 버튼을 4초 이상 눌러 컴퓨터를 종료한 다음 전원 버튼을 다시 눌러 컴퓨터를 다시 시작합니다. 시스템이 종료되지 않으면 전원 코드를 뽑고 몇 초 후에 다시 연결합니다. **Computer Setup**에 정전 시 자동 시작으로 설정되어 있으면 컴퓨터가 다시 시작됩니다. 다시 시작되지 않으면 전원 버튼을 눌러 컴퓨터를 시작합니다.
- 플러그 앤 플레이 확장 보드나 기타 옵션을 설치한 후에는 컴퓨터를 재구성합니다. 자세한 내용은 "[18페이지, 하드웨어 설치 문제 해결](#)"을 참조하십시오.
- 필요한 장치 드라이버가 모두 설치되어 있는지 확인합니다. 예를 들어, 프린터를 사용할 경우에는 해당 모델의 프린터 드라이버를 설치해야 합니다.
- 시스템에서 디스켓, CD 또는 USB 드라이브와 같은 모든 부팅 미디어를 제거한 다음 시스템을 켵니다.
- 출하 시 설치한 운영 체제 외에 다른 운영 체제를 설치한 경우 시스템에서 해당 운영 체제를 지원하는지 확인합니다.
- 컴퓨터에 내장, PCI 또는 PCI-Express 어댑터 등의 여러 비디오 소스가 설치되어 있고(특정 모델 전용 내장 비디오) 한 대의 모니터만 있는 경우 기본 VGA 어댑터로 선택한 소스의 모니터 연결단자에 해당 모니터를 연결해야 합니다. 부팅할 때 다른 모니터 연결단자가 비활성 상태이고 해당 포트에 모니터가 연결되어 있으면 모니터가 작동하지 않습니다. **Computer Setup**에서 기본 VGA 소스를 선택할 수 있습니다.



**주의:** 컴퓨터가 AC 전원에 연결되어 있는 경우 시스템 보드에 항상 전압이 흐릅니다. 컴퓨터를 열기 전에 항상 전원에서 코드를 뽑아 시스템 보드나 구성 부품이 손상되지 않도록 하십시오.

## 기본 문제 해결

이 단원에서는 초기 설치 과정 중에 발생할 수 있는 문제를 중심으로 설명합니다. 전체 문제 해결 설명서는 *Documentation CD* 및 <http://www.hp.com>의 참조 라이브러리에서 사용할 수 있습니다. **support & drivers(고객 지원 및 드라이버)**를 누르고 **See support and troubleshooting information(문제 해결 및 지원 정보)**을 선택한 다음 컴퓨터의 모델 번호를 입력하고 **Enter**를 누릅니다.

## 일반 문제 해결

본 단원에서 설명된 일반적인 문제들은 사용자가 쉽게 해결할 수 있습니다. 문제가 지속되어 사용자 스스로 해결할 수 없거나 작업에 익숙하지 않을 경우 공인 판매업체나 대리점에 문의하십시오.

### 일반 문제 해결


문제	원인	해결 방법
컴퓨터가 잠긴 것처럼 보이고 전원 버튼을 눌러도 전원이 꺼지지 않습니다.	전원 스위치의 소프트웨어 컨트롤이 작동하지 않습니다.	컴퓨터가 꺼질 때까지 약 4초 동안 전원 버튼을 누릅니다.
컴퓨터가 USB 키보드 또는 마우스에 응답하지 않습니다.	컴퓨터가 대기 모드에 있습니다.	대기 모드에서 다시 계속하려면 전원 버튼을 누릅니다.
	시스템이 잠겨 있습니다.	컴퓨터를 다시 시작합니다.



**주의:** 대기 모드에서 컴퓨터를 다시 계속하려면 전원 버튼을 4초이상 누르십시오. 그렇지 않으면 컴퓨터가 종료되어 데이터를 잃게 됩니다.



## 일반 문제 해결(계속)

문제	원인	해결 방법
컴퓨터의 날짜와 시간 표시가 정확하지 않습니다.	<p>RTC(실시간 시계) 전지를 교체할 필요가 있습니다.</p> <p> 컴퓨터를 계속 AC 콘센트에 연결해 두면 RTC 전지의 수명이 길어집니다.</p>	<p>먼저 <b>제어판</b>에서 날짜와 시간을 재설정합니다. <b>Computer Setup</b>을 사용하여 RTC 날짜와 시간을 업데이트할 수도 있습니다. 문제가 지속되면 RTC 전지를 교체합니다. 새 전지 설치에 대한 자세한 방법은 <i>Documentation CD</i>의 <i>하드웨어 사용 설명서</i>를 참조하고, RTC 전지를 교체하려면 공인 판매업체 또는 대리점에 문의하십시오.</p>
키패드의 화살표 키로 커서를 움직일 수 없습니다.	<b>Num Lock</b> 키가 켜져 있습니다.	<p><b>Num Lock</b> 키를 누릅니다. 키패드에서 화살표 키를 사용하려면 Num Lock 표시등이 꺼져 있어야 합니다. <b>Num Lock</b> 키는 <b>Computer Setup</b>에서 비활성화(또는 활성화)할 수 있습니다.</p>
컴퓨터 덮개나 액세스 패널을 분리할 수 없습니다.	일부 컴퓨터에서 사용하는 Smart Cover Lock이 잠겨 있습니다.	<p><b>Computer Setup</b>을 사용하여 Smart Cover Lock의 잠금을 해제하십시오.</p> <p>Smart Cover Lock 기능을 수동으로 해제할 수 있는 장치인 Smart Cover FailSafe Key를 HP를 통해 구입할 수 있습니다. 암호를 잊어 버렸거나 정전 또는 컴퓨터 오작동 시 FailSafe Key를 사용해야 합니다.</p>

## 일반 문제 해결(계속)

문제	원인	해결 방법
성능이 기대에 미치지 못합니다.	프로세서가 뜨겁습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 컴퓨터로의 공기 흐름이 차단되지 않았는지 확인합니다.</li> <li>2. 팬이 연결되어 있는지, 제대로 작동하는지 확인합니다. (일부 팬은 필요 시에만 작동합니다.)</li> <li>3. 프로세서 열흡수 장치가 제대로 설치되었는지 확인합니다.</li> </ol>
	하드 드라이브가 꽂혀 있습니다.	하드 드라이브의 데이터를 다른 장치로 이동하여 하드 드라이브의 공간을 늘립니다.
	메모리가 부족합니다.	메모리를 추가합니다.
	하드 드라이브가 조각나 있습니다.	하드 드라이브를 조각 모음합니다.
	이전에 액세스한 프로그램에 사용된 메모리가 해제되지 않았습니다.	컴퓨터를 다시 시작합니다.
	하드 드라이브에 바이러스가 있습니다.	바이러스 백신 프로그램을 실행합니다.
	너무 많은 응용프로그램이 실행 중입니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용하지 않는 응용프로그램을 닫고 메모리를 확보합니다.</li> <li>2. 메모리를 추가합니다.</li> </ol>
	원인을 알 수 없습니다.	컴퓨터를 다시 시작합니다.

## 일반 문제 해결(계속)

문제	원인	해결 방법
컴퓨터 전원이 자동으로 꺼지고 빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매초마다 한 번씩 2번 깜박이고 컴퓨터 신호음이 2번 울립니다.	다음과 같은 경우에 프로세서 과열 방지 기능이 작동됩니다. 팬이 걸려서 움직이지 않거나 돌아가지 않는 경우 또는 열흡수 장치가 프로세서에 제대로 장착되지 않은 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 컴퓨터 통풍구가 막히지 않고 프로세서 냉각 팬이 작동하는지 확인합니다.</li> <li>2. 덮개를 열고 전원 버튼을 누른 후 프로세서 팬이 돌아가는지 확인합니다. 프로세서 팬이 돌지 않는 경우 팬 케이블이 시스템 보드 헤더에 연결되어 있는지 확인합니다. 팬이 완전히/제대로 장착되었거나 설치되었는지 확인합니다.</li> <li>3. 팬 케이블이 연결되고 제대로 장착되어 있는데 돌지 않는 경우 프로세서 팬을 교체합니다.</li> <li>4. 프로세서 열흡수 장치를 다시 설치하고 팬 조립체가 제대로 설치되어 있는지 확인합니다.</li> <li>5. 공인 판매업체 또는 서비스 제공업체에 문의합니다.</li> </ol>

## 일반 문제 해결(계속)

문제	원인	해결 방법
시스템 전원이 켜지지 않고 컴퓨터 앞면의 표시등이 깜박이지 않습니다.	시스템 전원을 켤 수 없습니다.	<p>4초보다 짧게 전원 버튼을 누른 후 하드 드라이브 표시등에 녹색 불이 켜지면 다음 작업을 수행하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 일부 모델에서 전원 공급 장치 뒷면의 전원 선택 스위치가 적정 전압으로 설정되어 있는지 확인합니다. 적정 전압 설정은 해당 지역에 따라 다릅니다.</li> <li>2. 시스템 보드의 5V<sub>aux</sub> 표시등이 켜질 때까지 확장 카드를 하나씩 분리합니다.</li> <li>3. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol> <p>또는</p> <p>4초보다 짧게 전원 버튼을 누른 후 하드 드라이브 표시등에 녹색 불이 켜지지 않으면 다음 작업을 수행하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전원 케이블이 정상적으로 작동하는 AC 콘센트에 꽂혀 있는지 확인합니다.</li> <li>2. 덮개를 열고 전원 버튼 케이블이 시스템 보드에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>3. 두 개의 전원 공급 장치 케이블이 모두 시스템 보드에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>4. 시스템 보드의 5V<sub>aux</sub> 표시등이 켜져 있는지 확인합니다. 켜져 있으면 전원 버튼 케이블을 교체합니다.</li> <li>5. 시스템 보드의 5V<sub>aux</sub> 표시등이 켜지지 않으면 전원 공급 장치를 교체합니다.</li> <li>6. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol>

## 하드웨어 설치 문제 해결

드라이브 또는 확장 카드와 같은 하드웨어를 추가하거나 제거하는 경우 컴퓨터를 재구성해야 할 수도 있습니다. 플러그 앤 플레이 장치를 설치하는 경우 Windows XP는 자동으로 장치를 확인하고 컴퓨터를 구성합니다. 비 플러그 앤 플레이 장치를 설치하는 경우 새 하드웨어를 설치한 다음 컴퓨터를 재구성해야 합니다.

Windows XP의 경우 **하드웨어 추가 마법사**를 사용하고 화면의 지침을 따르십시오.

### 하드웨어 설치 문제 해결

문제	원인	해결 방법
시스템에서 새 장치를 인식하지 못합니다.	장치의 설치 또는 연결이 제대로 되지 않았습니까.	장치가 제대로 설치되었는지, 느슨하게 연결되지는 않았는지 그리고 연결단자의 핀이 구부러지지 않았는지 확인합니다.
	새 외부 장치의 케이블이 제대로 연결되지 않았거나 전원에 꽂혀 있지 않습니다.	모든 케이블이 제대로 연결되어 있는지 확인하고 케이블이나 연결단자의 핀이 구부러지지 않았는지 확인합니다.
	새 외부 장치의 전원 스위치를 켜지 않았습니까.	컴퓨터를 끄고 외부 장치를 켜 후 다시 컴퓨터를 켜서 컴퓨터 시스템에 장치를 인식하도록 합니다.
	구성이 변경되었다는 메시지가 표시되었을 때 사용자가 이를 적용하지 않았습니다.	컴퓨터를 재부팅한 후 변경 사항을 적용하는 절차를 수행합니다.
	기본 구성이 다른 장치와 충돌하는 경우, 플러그 앤 플레이 보드를 추가하면 자동으로 구성하지 못할 수 있습니다.	Windows XP 장치 관리자를 사용하여 보드 자동 설정의 선택을 해제하고 리소스 충돌을 일으키지 않는 기본 구성을 선택합니다. <b>Computer Setup</b> 을 사용하여 장치를 재구성하거나 기능을 해제하여 리소스 충돌을 해결할 수도 있습니다.

## 하드웨어 설치 문제 해결(계속)

문제	원인	해결 방법
컴퓨터가 시작되지 않습니다.	업그레이드에 잘못된 메모리 모듈을 사용했거나 메모리 모듈을 설치한 위치가 잘못되었습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시스템과 함께 제공된 설명서를 참조하여 올바른 메모리 모듈을 사용하고 있는지와 설치가 제대로 되었는지 확인합니다.</li> <li>2. 신호음 및 컴퓨터 앞면의 LED 표시등을 살펴 보십시오. "20페이지, 진단 표시등 및 오디오 코드 해석"을 참조하여 원인을 찾으십시오.</li> <li>3. 문제를 해결할 수 없으면 기술 지원 센터로 문의하십시오.</li> </ol>
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매초마다 한 번씩 5번 깜박이고 컴퓨터 신호음이 5번 울립니다.	메모리가 잘못 설치되었거나 불량입니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DIMM을 다시 장착합니다. 시스템 전원을 켭니다.</li> <li>2. 한 번에 하나씩 DIMM을 교체하여 문제가 있는 모듈을 찾아 냅니다.</li> <li>3. 타사의 메모리를 HP 메모리로 교체합니다.</li> <li>4. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol>
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매초마다 한 번씩 6번 깜박이고 컴퓨터 신호음이 6번 울립니다.	비디오 카드가 제대로 장착되지 않았거나 불량입니다. 또는 시스템 보드가 불량입니다.	<p>그래픽 카드가 설치된 시스템의 경우</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 그래픽 카드를 다시 장착하고 시스템 전원을 켭니다.</li> <li>2. 그래픽 카드를 교체합니다.</li> <li>3. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol> <p>통합 그래픽 카드가 내장된 시스템의 경우 시스템 보드를 교체합니다.</p>
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매초마다 한 번씩 10번 깜박이고 컴퓨터 신호음이 10번 울립니다.	옵션 카드가 불량입니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 카드가 여러 개인 경우 옵션 카드를 하나씩 빼서 확인한 다음 시스템을 켜서 문제가 해결되었는지 확인합니다.</li> <li>2. 불량 카드가 확인되면 불량 옵션 카드를 다른 카드로 교체합니다.</li> <li>3. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol>

## 진단 표시등 및 오디오 코드 해석

이 단원에서는 POST 중이나 전에 발생할 수 있는 오디오 코드와 키보드, 앞면 패널 표시등 코드에 대해 설명합니다. 이러한 코드는 특별한 오류 코드나 문자 메시지를 동반하지 않습니다.



PS/2 키보드에 표시등이 깜박일 경우 컴퓨터 앞면 패널의 깜박이는 표시등을 확인한 다음 표를 참조하여 앞면 패널 표시등 코드를 정하십시오.



오디오 코드는 5번 반복 후 중지됩니다. 앞면 패널 표시등 코드는 오류가 해결될 때까지 계속됩니다.



다음 표의 권장 조치는 수행해야 할 순서대로 나열되어 있습니다.

### 진단 앞면 패널 표시등(LED) 및 오디오 코드

작동	신호음	원인	권장 조치
녹색 전원 표시등이 켜져 있음	없음	컴퓨터가 켜져 있음	없음
2초마다 녹색 전원 표시등이 깜박임	없음	컴퓨터가 RAM 일시 정지 모드(특정 모델에만 해당) 또는 일반 일시 정지 모드 상태에 있음	필요한 조치 없음. 키를 누르거나 마우스를 움직이면 컴퓨터가 작동합니다.

## 진단 앞면 패널 표시등(LED) 및 오디오 코드(계속)

작동	신호음	원인	권장 조치
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매 초마다 한 번씩 2번 깜박임	2	다음과 같은 경우에 프로세서 과열 방지 기능이 작동됩니다. 팬이 걸려서 움직이지 않거나 돌아가지 않는 경우 또는 열흡수 장치/팬 조립체가 프로세서에 제대로 장착되어 있지 않는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 컴퓨터 통풍구가 막히지 않고 프로세서 냉각 팬이 작동하는지 확인합니다.</li> <li>2. 덮개를 열고 전원 버튼을 누른 후 프로세서 팬이 돌아가는지 확인합니다. 프로세서 팬이 돌지 않는 경우 팬 케이블이 시스템 보드 헤더에 연결되어 있는지 확인합니다. 팬이 완전히/제대로 장착되었거나 설치되었는지 확인합니다.</li> <li>3. 팬 케이블이 연결되어 있고 제대로 장착되어 있지만, 팬이 작동하지 않는 경우 프로세서 팬을 교체합니다.</li> <li>4. 프로세서 열흡수 장치를 다시 설치하고 팬 조립체가 제대로 설치되었는지 확인합니다.</li> <li>5. 공인 판매업체 또는 서비스 제공업체에 문의합니다.</li> </ol>



## 진단 앞면 패널 표시등(LED) 및 오디오 코드(계속)

작동	신호음	원인	권장 조치
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매초마다 한 번씩 3번 깜박임	3	프로세서가 제대로 설치되어 있지 않음 (프로세서 불량 표시가 아님)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 프로세서가 장착되어 있는지 확인합니다.</li> <li>2. 프로세서를 다시 장착합니다.</li> </ol>
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매초마다 한 번씩 4번 깜박임	4	전원 실패(전원 공급 장치 과부하)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 덮개를 열고 4줄로 된 전원 공급 장치 케이블이 시스템 보드의 연결단자에 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>2. 설치된 모든 장치(하드, 디스켓 또는 광 드라이브 및 확장 카드 등)를 제거하고 장치에 문제가 있는지 확인합니다. 시스템 전원을 켭니다. 시스템이 POST로 진입한 다음 오류를 찾을 때까지 한 번에 하나씩 장치의 전원을 끄고 다시 설치하는 과정을 반복합니다. 문제의 원인이 되는 장치를 교체합니다. 한 번에 하나씩 장치를 계속 추가하여 모든 장치가 제대로 작동하는지 확인합니다.</li> <li>3. 전원 공급 장치를 교체합니다.</li> <li>4. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol>

## 진단 앞면 패널 표시등(LED) 및 오디오 코드(계속)

작동	신호음	원인	권장 조치
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매초마다 한 번씩 5번 깜박임	5	사전 비디오 메모리 오류	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DIMM을 다시 장착합니다. 시스템 전원을 켭니다.</li> <li>2. 한 번에 하나씩 DIMM을 교체하여 문제가 있는 모듈을 찾아 냅니다.</li> <li>3. 타사의 메모리를 HP 메모리로 교체합니다.</li> <li>4. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol>
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매초마다 한 번씩 6번 깜박임	6	사전 비디오 그래픽 오류	<p>그래픽 카드가 설치된 시스템의 경우</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 그래픽 카드를 다시 장착하고 시스템 전원을 켭니다.</li> <li>2. 그래픽 카드를 교체합니다.</li> <li>3. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol> <p>통합 그래픽 카드가 내장된 시스템의 경우 시스템 보드를 교체합니다.</p>
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매초마다 한 번씩 7번 깜박임	7	시스템 보드 오류 (비디오보다 ROM에서 먼저 오류가 감지됨)	시스템 보드를 교체합니다.
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매초마다 한 번씩 8번 깜박임	8	잘못된 체크섬에 기반하는 부적합한 ROM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ROMPaq 디스켓을 사용하여 ROM을 갱신합니다. <i>Documentation CD</i>의 <i>데스크탑 관리 설</i> <i>영서</i>에서 "ROM 플래시" 단원을 참조하십시오.</li> <li>2. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol>

## 진단 앞면 패널 표시등(LED) 및 오디오 코드(계속)

작동	신호음	원인	권장 조치
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매 초마다 한 번씩 9번 깜박임	9	시스템 전원을 켜거나 부팅되지 않습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전원 공급 장치 뒷면의 전원 선택 스위치가 적정 전압으로 설정되어 있는지 확인합니다(일부 모델만 해당). 적정 전압 설정은 해당 지역에 따라 다릅니다.</li> <li>2. 시스템 보드를 교체합니다.</li> <li>3. 프로세서를 교체합니다.</li> </ol>
빨간색 전원 표시등이 2초 간격으로 매 초마다 한 번씩 10번 깜박임	10	옵션 카드가 불량입니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 카드가 여러 개인 경우 그래픽 카드를 하나씩 빼서 확인한 다음 시스템을 켜서 문제가 해결되었는지 확인합니다.</li> <li>2. 불량 카드가 확인되면 불량 옵션 카드를 다른 카드로 교체합니다.</li> <li>3. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol>

## 진단 앞면 패널 표시등(LED) 및 오디오 코드(계속)

작동	신호음	원인	권장 조치
시스템 전원이 켜지지 않고 표시등이 깜박이지 않음	없음	시스템 전원을 켤 수 없습니다.	<p>4초보다 짧게 전원 버튼을 누른 후 하드 드라이브 표시등에 녹색 불이 켜지면 다음 작업을 수행하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>전원 공급 장치 뒷면의 전원 선택 스위치가 적정 전압으로 설정되어 있는지 확인합니다. 적정 전압 설정은 해당 지역에 따라 다릅니다.</li> <li>시스템 보드의 3.3V<sub>aux</sub> 표시등이 켜질 때까지 확장 카드를 하나씩 분리합니다.</li> <li>시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol>

## 진단 앞면 패널 표시등(LED) 및 오디오 코드(계속)

작동	신호음	원인	권장 조치
시스템 전원이 켜지지 않고 표시등이 깜박이지 않음 (계속)			<p>또는</p> <p>4초보다 짧게 전원 버튼을 누른 후 하드 드라이브 표시등에 녹색 불이 켜지지 않으면 다음 작업을 수행하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전원 케이블이 정상적으로 작동하는 AC 콘센트에 꽂혀 있는지 확인합니다.</li> <li>2. 덮개를 열고 전원 버튼 케이블이 시스템 보드에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>3. 두 개의 전원 공급 장치 케이블이 모두 시스템 보드에 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>4. 시스템 보드의 3.3V_auX 표시등이 켜져 있는지 확인합니다. 켜져 있으면 전원 버튼 케이블을 교체합니다.</li> <li>5. 시스템 보드의 3.3V_auX 표시등이 켜지지 않으면 전원 공급 장치를 교체합니다.</li> <li>6. 시스템 보드를 교체합니다.</li> </ol>

## 문제 해결 요약 설명서 주문

순서도를 따라 쉽게 디버깅할 수 있는 **문제 해결 요약 설명서**를 구입할 수 있습니다. 이 설명서는 공인 서비스 제공업체를 위해 제작된 것으로 일부 사용자의 기술 수준을 넘어서는 내용이 포함되어 있습니다. 설명서에 있는 일부 과정을 잘못 수행하면 컴퓨터에 손상을 줄 수 있으며 보증을 받지 못할 수 있습니다. 작업을 수행하기가 어렵거나 제품 보증 파기가 우려되는 경우, 권장 조치를 수행하기 전에 가까운 공인 판매업체 또는 서비스 대리점에 문의하십시오.

**문제 해결 요약 설명서**를 주문하려면 다음 부품 번호를 사용하십시오.

■ 설명서 1부에 대한 부품 번호 153837-001

■ 설명서 5부에 대한 부품 번호 153838-001

공인 판매업체, 대리점 및 서비스 제공업체는 예비 부품을 주문하는 경우에 일반 절차를 따라야 합니다. 미국 및 캐나다 고객은 전자우편([qtg@hp.com](mailto:qtg@hp.com))으로 문의하고 기타 국가의 고객은 가까운 HP 대리점으로 문의하십시오.